FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

132e FAMILLE. — DILLÉNIACÉES
133e FAMILLE. — OCHNACÉES
134e FAMILLE. — THÉACÉES

PAR

H. PERRIER DE LA BÂTHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie
56, rue Jacob, PARIS
1950

QK 400. F3E
c.2

FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES
(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT
PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

---

(708) F180
(709) F182
(710) F186

132e FAMILLE. — DILLÉNIACÉES
133e FAMILLE. — OCHNACÉES
134e FAMILLE. — THÉACÉES

PAR

H. PERRIER DE LA BÂTHIE
CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie
56, rue Jacob, PARIS
1950
1951

nomen
Syn/distr

(Février 1951.)

133e FAMILLE

OCHNACÉES

(OCHNACEAE)

PAR

H. PERRIER DE LA BÂTHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

Arbres et arbustes à bourgeons écailleux. Feuilles caduques ou plus rarement persistantes, isolées, simples, courtement pétiolées, à limbe penninerve et plus ou moins denté. Stipules intra-axillaires, entières, bifides ou lacérées. Inflorescences tantôt dans un bourgeon spécial, terminal ou axillaire des écailles inférieures d'un bourgeon à feuilles, tantôt terminant un bourgeon à feuilles ou une pousse feuillée, en grappe simple, parfois ombelliforme ou corymbiforme, ou plus ou moins composées en grappe ou panicule de fascicules ou de cymules ombelliformes; bractées généralement caduques; pédicelles articulés, portant des bractéoles très caduques au-dessous de l'articulation. Fleurs hermaphrodites, ordinairement pentamères, régulières, à pétales jaunes, rarement blancs. Sépales à préfloraison quinconciale. Pétales tordus. Étamines en nombre double des sépales ou beaucoup plus nombreuses; anthères allongées, à déhiscence poricide ou longitudinale. Pistil porté sur un gynophore épais et court, composé de 3-10 (et plus) carpelles uniovulés, libres mais unis par un seul style gynobasique, entier ou divisé au sommet en autant de lobes ou de branches que de carpelles. Fruit entouré des sépales persistants et accrus, composé d'autant de drupes libres que de carpelles, insérées sur le gynophore accru, charnu et rouge. Graine sans albumen (1).

(1) Caractères de la famille dans notre Flore, le genre *Sauvagesia* exclu.

Environ 500 espèces, des régions tropicales des deux mondes. Famille représentée dans notre flore par 5 genres et 22 espèces.

CLEF DES GENRES

1. Inflorescences grandes, multiflores et très composées, en grappes de cymules ombelliformes, solitaires ou groupées en large panicule; étamines toujours 10, presque sessiles, les plus externes oppositisépales (OURATEEAE)..... 1. *Campylospermum*.

1′. Inflorescences courtes, pauciflores (1-20 fl.), rarement un peu composée à la base, en grappe simple souvent contractée en ombelle ou corymbe; étamines en nombre indéfini (20-60) en général, rarement en nombre double des sépales, les plus externes oppositipétales; filets allongés, souvent aussi longs et plus longs que l'anthère (OCHNEAE).

2. Drupes, graine et embryon droits (RECTISEMINAE); cotyles larges et épaisses; stipules entières ou plus ou moins bifides; inflorescences toujours terminales.

3. Anthères à déhiscence longitudinale; cotyles latérales. 2. *Ochnella*.

3′. Anthères déhiscentes par 2 pores apicaux.

4. Cotyles latérales; inflorescences souvent un peu composées à la base (1-2 pédicelles inférieurs bi- ou trifurqués). 3. *Discladium*.

4′. Cotyles antéro-postérieures; inflorescences le plus souvent en grappe contractée en ombelle, parfois réduite à une seule fleur. ..... 4. *Diporidium*.

2′. Drupe droite mais graine et embryon courbé autour d'une fausse cloison tangentielle (PLICOSEMINAE); cotyles latérales longues et étroites; anthères à déhiscence longitudinale; stipules divisées en lanières filiformes; fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle des écailles inférieures d'un bourgeon à feuilles, développé ou non. ..... 5. *Pleuroridgea*.

460

373

4619

1. **CAMPYLOSPERMUM** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 193 et 296; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 4. — *Campylocercum* V. T., *loc. cit.*, 194 et 304. — *Cercinia* V. T., *loc. cit.*, 194 et 309. — *Cercanthemum* V. T., *loc. cit.*, 194 et 305.

Arbres de petite taille ou arbustes; bourgeons volumineux enveloppés d'écailles caduques. Feuilles persistantes ou tardivement caduques, alternes, parfois rapprochées en bouquet terminal sur

les individus jeunes, coriaces, penninerves mais à nervures secondaires parfois peu distinctes du réseau; stipules intraxillaires, concrescentes, parfois bifides au sommet. Inflorescences terminales ou axillaires (des feuilles ou des écailles du bourgeon), en grappes, solitaires ou groupées en panicule, de cymules ombelliformes. Sépales 5, persistants et accrescents sur le fruit, à préfloraison quinconciale engrenée. Pétales 5, onguiculés, caducs, à préfloraison tordue-cloisonnée. Étamines 10, presque sessiles; anthères linéaires, s'ouvrant par 2 pores au sommet. Carpelles 5, oppositisépales; style atténué vers le sommet; stigmate petit, entier. Ovule, drupes et embryon courbés en arc ou en fer à cheval. Cotyles égaux, disposés latéralement (embryon accombant au raphé).

Asie et Malaisie tropicales surtout, 5 espèces à Madagascar et aux Comores et une en Afrique orientale.

1. Inflorescences plus ou moins pendantes, presque toujours axillaires des feuilles ou des écailles d'un bourgeon, rarement terminales et, en ce cas, accompagnées le plus souvent d'inflorescences axillaires, presque toujours en grappe solitaire de cymules sessiles ou courtement pédonculées, parfois cependant grappes groupées en panicule terminale, les inférieures au moins, dans ce cas, axillaires d'une écaille de bourgeon.
2. Feuilles en général étroitement oblongues-lancéolées, plus de 4 fois plus longues que larges, atténuées-aiguës ou atténuées-obtuses au sommet mucroné; grappes grêles, lâches, et souvent très longues; pédicelles grêles et cylindriques.
3. Feuilles graduellement atténuées au sommet en pointe très aiguë; fleurs petites; sépales courts (4-6 mm.); anthères courtes (4 mm. de long au plus) ..... 1. C. *dependens*.

3′. Feuilles atténuées vers le sommet obtus ou en coin aigu, mais très nettement mucroné dans les 2 cas; anthères d'au moins 6 mm. de long; fleurs plus grandes; sépales plus longs (6-9 mm.). ..... 2. *C. lanceolatum*.

2. Feuilles obovales ou obovales-oblongues, relativement plus larges, obtuses et sans mucron au sommet; grappes moins grêles, plus denses, à pédoncule comprimé et large (2-4 mm.), souvent épais et plus ou moins tétragones, plus épais au sommet qu'à la base. ..... 3. *C. anceps*.

1′. Fleurs en large panicule terminale, dont le pédoncule commun est entouré à la base par les écailles du bourgeon, rarement réduite à une seule grappe de cymules, grappe alors dressée et rigide.

4. Feuilles adultes nettement dentées en scie; pas de nervure marginale bien nette; nervures secondaires distantes ou assez distantes, terminées par une dent..... 4. *C. deltoideum.*

4'. Feuilles adultes à bords entiers ou à dents petites ou obsolètes; presque toujours une nervure marginale assez nette; feuilles très variables de forme et de dimensions, mais toujours obtuses, à plus grande largeur au-dessus du milieu et atténuées de ce point vers la base..... 5. *C. obtusifolium.*

1. **Campylospermum dependens** (DC.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 8. — *Gomphia dependens* A. P. DC., in *Ann. Mus. Paris*, XVII (1811), 415, t. VI. — *Ouratea dependens* Baill., in Grandidier, *Bot.*, *Atlas* (1890), t. 145. — *Cercanthemum dependens* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 306.

Arbuste ou petit arbre de 3 à 7 m. de haut. Feuilles courtement (5-7 mm.) pétiolées; limbe étroitement lancéolé (20-30 × 4,2-5, 3 cm.), à plus grande largeur au milieu, atténué également des deux côtés, en coin aigu à la base, en pointe très aiguë au sommet et faiblement denté sur les 2/3 supérieurs; nervation dense et peu visible, à très nombreuses nervures latérales. Inflorescences très grêles, atteignant 40 cm. de long, axillaires des écailles des bourgeons ou des feuilles supérieures, en grappes lâches de cymules distantes, sessiles et 3-5 flores; pédoncule comprimé vers la base mais ne dépassant pas 1 mm. de large; bractées petites et aiguës; pédicelles de 9-10 mm., articulés à 2-4 mm. au-dessus de la base. Sépales de 6-7 mm. de long, obtus. Pétales jaunâtres (sur le sec). Anthères de 4 mm. de long. Style un peu plus long, atténué au sommet.

Forêt littorale orientale; fl. : octobre-janvier.

Est : *du Petit-Thouars s. n.*; Foulpointe, *Humblot* 52.
Endémique.

Var. **subcordatum** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 8.

Diffère du type par les feuilles sessiles, à base cordée-amplexicaule, les auricules larges et arrondies.

Est : Soanierano, Amboabe, *Lam et Meeuse* 5757 et 5635.
Endémique.

Var. **paniculatum** H. Perr., *loc. cit.*, 9.

Diffère du type par les feuilles plus courtes et relativement plus larges (10-20 × 3-4,7 cm.); les fleurs un peu plus grandes (sép. de 7 mm. à l'anthèse); les pédicelles articulés tout à fait à la base; et les grappes (de cymules) groupées par 3-5 en panicule terminale.

Est : Mananara (N. E.), *Perrier* 3035; dunes littorales près de l'embouchure du Matitana (S. E.), *Perrier* 3043.

Endémique.

Var. **integrifolium** Aug. DC., pro sp. — *Ouratea integrifolia* Aug. DC., in *Bull. Herb. Boissier*, 2e sér., I (1902), 570.

Diffère du type par les feuilles à bords entiers et à 12-15 paires de nervures secondaires longues et arquées; les grappes de cymules les unes terminales et les autres axillaires des feuilles supérieures; et les cymules inférieures courtement pédonculées. Peut-être hybride de *C. dependens* × *C. anceps*.

Est : Maroantsetra, *Mocquerys* 137.

Endémique.

Var. **amplexicaule** (O. Hoffm., pro sp. — *Ouratea amplexicaulis* O. Hoffm., *Sert. Pl. Madag.* (1881), 321. — *Cercanthemum amplexicaule* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 308 et *loc. cit.*, XVIII (1904), 30.

Feuilles sessiles et amplexicaules de la var. *subcordatum*, mais différant de cette variété et du type par les feuilles très variables de grandeur (3,5-23 × 1,5-4,2 cm., parfois plus étroites : 8,5-13 × 1,5-1,6 cm.), à plus grande largeur au milieu et parfois au-dessus; les cymules souvent réduites à une fleur; les pédicelles plus courts (4-8 mm.), articulés tout à fait à la base; les fleurs plus petites (sépales de 4 mm. à l'anthèse), à pétales blancs ou rosés; et les anthères plus courtes.

Sambirano : Nossy-Bé, *Richard* 327, 358 et 675, *Boivin* 2195 (*Richard* comm.); Lokobe, à Nossy-Bé, *Perrier* 3049; île de Nossy-Komba, près de Nossy-Bé, *Hildebrandt* 3336.

Endémique.

Var. **auriculatum** V. T., pro sp. — *Cercanthemum auricalutum* V. T., *loc. cit.*, XVIII (1903), 30.

Diffère de la variété précédente par les feuilles courtement pétiolées, auriculées à la base, mais non amplexicaules.

Sambirano : Nossy-Bé, *Pervillé* 345; Nossy-Faly, îlot près de Nossy-Bé, *Pervillé* 723.

Endémique.

Var. **Hoffmanni** V. T., pro sp. — *Cercanthemum Hoffmanni* V. T., *loc. cit.*, XVI (1902), 306.

Diffère des 2 variétés précédentes par ses feuilles nettement pétiolées (pétiole de 2-5 mm.), à limbe presque toujours aigu à la base, parfois néanmoins à base plus ou moins obtuse.

Sambirano : Nossy-Bé, à Lokobe, *Hildebrandt* 3302, *Boivin s. n.*; vallée du Sambirano, *Perrier* 3051 et 15520.

Ouest : Stampiky (Ambongo), *Decary* 8288 (localité douteuse).

Endémique.

Var. **Maromandiae** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 10.

Feuilles de la var. *Hoffmanni*, mais en diffère, ainsi que des 3 variétés précédentes, par les pédoncules souvent largement comprimés vers la base (3-4 mm. de large); les cymules presque toujours à 5-8 fleurs; les pédicelles grêles, ordinairement 2-3 fois plus longs que le calice; et les anthères plus longues (4 mm.). — Fig. I, 1-4.

Forme peu constante, localisée au S. du massif de Manongarivo, aux environs de Maromandia.

Sambirano : alentours du Mt Antsatrotro, *Perrier* 3053; Bezofo, *Decary* 1442 et 1453; Maromandia, *Decary* 1238 et 1181; vallée de l'Antsakolany, *Decary* 2142.

Endémique.

Var. **Ankaranae** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 11.

Diffère de la variété *Hoffmanni* par ses inflorescences courtes, dépassant peu les feuilles et ses anthères plus longues (3-4 mm.). Feuilles étroitement oblongues-lancéolées (4,8-10,5 × 1,1-3,2 cm.), à plus grande

FIG. I. — **Campylospermum dependens** (DC.) H. Perr., var. **Maromandiae** H. Perr. : 1, rameau florifère × ½; 2, fleur × 3; 3, stipule intraaxillaire et base du pétiole × 4; 4, base comprimée du pédoncule × 4. — Var. **Ankaranae** H. Perr. : 5, rameau florifère × ½. — **C. lanceolatum** (Bak.) H. Perr. : 6, rameau florifère × ½.

largeur au milieu, atténuées-aiguës presque également vers les 2 extrémités; grappes grêles, de 15 cm. au plus de long, à cymules sessiles et 2-5-flores; pédicelles plus courts que le calice. — Fig. I, 5.

Ouest (confins N. du Sambirano) : forêt d'Analamaitso, au S. d'Anivorano, *Humbert* 19075.

Endémique.

Var. **Humbloti** Baill., pro sp. — *Ouratea Humbloti* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 587. — *Campylospermum? Humbloti* V. T., *loc. cit.*, 300.

Forme voisine de la variété *Ankaranae*, mais en différant par les feuilles plus grandes (12-20 × 3-5,2 cm.); les inflorescences plus courtes que les feuilles, les unes axillaires, les autres terminales; les cymules courtement (2-10 mm.) pédonculées; les pédicelles 2-3 fois plus longs que le calice, articulés à 2-4 mm. au-dessus de la base; et les pétales jaunes.

Comores : Mayotte, *Humblot* 1169.

Endémique.

Obs. — Toutes ces variétés, lorsqu'elles sont connues par plus d'un exemplaire, présentent des caractères instables.

2. **Campylospermum lanceolatum** (Bak.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 11. — *Gomphia lanceolata Bak.*, in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1884), 330. — *Cercanthemum lanceolatum* V. T., *loc. cit.*, 307.

Arbuste à rameaux grêles (1-2 mm. de diam.). Feuilles persistantes assez coriaces; pétiole noirâtre, ridé en travers, très court (2-3 mm.); limbe lancéolé ou oblong-lancéolé (5-10 × 1-4-3, 6 cm.) atténué en coin aigu depuis le milieu et décurrent à la base, obtus et très nettement mucroné au sommet, à bords entiers; nervures fines, immergées, peu visibles. Grappes axillaires des feuilles ou des écailles des bourgeons, grêles, pendantes, ne portant des fleurs que dans la moitié supérieure, de 10-30 cm. de long, plus longues que les feuilles ou les égalant; pédoncule plus ou moins comprimé, de moins de 1 mm. de large; cymules sessiles, souvent réduites à 1 fleur; bractées petites (1 mm.), aiguës; pédicelles grêles, de 7-8 mm., articulés tout à fait à la base. Sépales de 6-8 mm. Pétales d'un jaune vif, obovales et atténués en onglet (15 × 10 mm.). Anthères de 6-7 mm. Style un peu plus long, atténué vers le sommet. Fruit du genre. — Fig. I, 6.

Forêts des montagnes, sur le versant oriental, de 800 à 1.000 m. d'alt.; fl. octobre-janvier.

CENTRE (Est) : sans localité, *Baron* 2454 et 2960; Antsihanaka, *Humblot* 585, *Cours* 178, 132 et 961; env. d'Analamazaotra, *Perrier* 14634; massif de l'Andrangavola (Réserve nº 3), au S. E. du lac Alaotra, *Humbert* 17625.

Endémique.

227

Var. **reflexum** V. T., pro sp.; H. Perr., *loc. cit.*, 12. — *Cercanthemum reflexum* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 306. — *C. squamiferum* V. T., *loc. cit.*, 307. — *C. circinale* V. T., *loc. cit.*, XVIII (1903), 31. — *Ouratea laxiflora* F. Gérard, in *C. R. Ac. Sc. Paris*, vol. 163 (1916), 674.

228 319 320 321

Ne diffère du type que par les feuilles plus étroites et plus longues (10-22 × 1,5-3,2 cm.), de 5-10 fois plus longues que larges, courtement aiguës au sommet également mucroné; les cymules souvent biflores; les pédicelles atteignant 2 cm. de long; et les sépales plus grands (8-9 mm.). Les inflorescences atteignent jusqu'à 30 cm. de long.

Forêts des montagnes, de 100 à 1.000 m. d'alt., sur le versant oriental; fl. novembre-février. — Noms vulgaires : *Menahy lahy, Malambovony.*

EST : sur l'Isatrana, *Chapelier s. n.* (type), *Chapelier s. n.* (type de *C. circinale* V. T.); Ste-Marie, *Boivin s. n.*

CENTRE (Est) : Analamazaotra, sans nom de collecteur (type de *C. squamiferum* V. T.), *Perrier* 16018 (type d'*O. laxiflora* F. Gérard), 3041 et 5833, *Louvel* 7 et 209, *Viguier et Humbert* 113, *Ursch s. n.* (in Herb. Lugd. Batav.); N. de Moramanga, *Decary* 7049; Vatomandry, *Guillot* 46.

Endémique.

229 230 231 318

3. **Campylospermum anceps** (Bak.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 12. — *Gomphia anceps* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1884), 330. — *Cercanthemum anceps* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 307. — *C. Boivini* V. T., *loc. cit.*, XVIII (1903), 31.

Arbuste ou petit arbre de 3 à 10 m. Feuilles coriaces; pétiole épais, noirâtre, ridé en travers, très court, le limbe décurrent presque jusqu'à la base; limbe généralement grand, mais variable de dimensions (4-19 × 1,5-6,5 cm.), obovale-oblong, à plus grande largeur au-dessus du milieu ou vers le tiers supérieur, de ce point longuement atténué en coin vers la base et plus courtement vers le sommet largement obtus et sans

mucron; bords dans le haut un peu ondulés-dentés, mais dents toujours très obsolètes; 10-15 paires de nervures secondaires principales, distantes, immergées, souvent peu distinctes en dessous, arquées-ascendantes, reliées par de fines nervilles. Grappes (de cymules) solitaires, axillaires des feuilles ou des écailles des bourgeons, pendantes, rarement groupées en panicule terminale et, en ce cas, les inférieures toujours pendantes et à pédoncule comprimé; pédoncule très comprimé-ancipité et large (2-5 mm.); cymules sessiles ou courtement pédonculées, 1-5-flores; bractées petites, deltoïdes-aiguës; pédicelles variables de longueur, plus ou moins tétragones ou subtétragones et un peu épaissis dans le haut. Sépales de 8-10 mm., obtus. Pétales d'un jaune vif, largement obovales et atténués en onglet Anthères de 6-8 mm. de long. Style et fruit du genre. — Fg. II, 11-2.

Forêts ombrophiles, de 200 à 1.200 m. d'alt., sur le versant oriental; assez commun; fl. : novembre-février. — Nom vulgaire : *Menahy*.

Est : Soanierano (N. E.), *Lam et Meeuse* 5738; Réserve Naturelle de Betampona, *Decary* 16873, 16893, 16932; Ambatovola, sur la Vohitra, *Perrier* 18417; S. W. de Vatomandry, *Perrier* 14449; sur le Mangoro, près de Lohava, nana, *Perrier* 16983; bassin inférieur du Mangoro, *Perrier* 18115.

Centre (Est) : sans localité, *Baron* 2376 et 5986; Analamazaotra, *Thouvenot* 113, *Louvel* 208 et 210; N. d'Anossibe, au S. de Moramanga, *Decary* 7178; Andranomadio, près d'Ambositra, *Drouhard* (in herb. *Perrier* 15455); environs d'Ivohibe, *Armand s. n.*

Sambirano : base du massif du Tsaratanana, versant du Sambirano-*Perrier* 3050.

Endémique.

Var. **Perrieri** F. Gérard, pro sp. — *Ouratea Perrieri* F. Gérard, in *C. R. Ac. Sc. Paris*, vol. 169 (1916), 674.

Arbuste simple de 2-3 m., à feuilles très grandes (80-90 × 16-20 cm.), groupées en bouquet terminal, manifestement dentées dans la moitié supérieure, la tige terminée par un groupe de 7-8 grappes (de cymules) faiblement ascendantes, de 40-50 cm. de long, axillaires des écailles inférieures d'un bourgeon apical peu développé; pédoncule plat, jusqu'à 6 mm. de large; cymules sessiles, 5-10-flores; pédicelles grêles, 2 fois plus longs que le calice; sépales de 7-8 mm. — Probablement simple forme de jeunesse de *C. anceps*.

Est : forêt orientale, aux environs de Maroantsetra, *Perrier* 3039.

Endémique.

FIG. II. — **Campylospermum anceps** (Bak.) H. Perr. :
1, rameau fleuri × ½; 2, fleur × 1 ½.

4. **Campylospermum deltoideum** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 301 ; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 14. — *Gomphia deltoidea* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII (1881), 265. — *Ouratea Hildebrandtii* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 587. — *Campylospermum Hildebrandtii* V. T., *loc. cit.*, 300. — *C. Baroni* V. T., *loc. cit.*, 302.

Arbuste de 3-7 m. et plus rarement arbre pouvant atteindre 15 m. de haut. Feuilles coriaces; pétiole très court, le limbe décurrent presque jusqu'à la base; limbe oblong ou obovale oblong, à plus grande largeur au milieu ou plus souvent au-dessus du milieu, très variable de dimensions (3,7-20 × 1-6 cm., sur un même pied 7-11 × 2-3,8 cm. et sur un autre 7-20 × 2,5-6 cm.), atténué-décurrent sur la base, atténué-obtus et mucroné au sommet, nettement denté en scie dans les 2/3 supérieurs; 12-22 paires de nervures secondaires principales fines se terminant par une dent, avec des nervilles plus courtes dans les intervalles, les unes et les autres plus ou moins visibles selon l'état des feuilles; pas de nervure marginale bien nette. Panicule terminale érigées, deltoïde, en général aussi larges que hautes, plus ou moins denses ou lâches, rarement accompagnées d'inflorescences axillaires réduites à une seule grappe de cymules; pédoncule, axe et rameaux plus ou moins cylindriques ou irrégulièrement anguleux; cymules sessiles ou courtement pédonculées, de 1 à 7 fleurs; pédicelles ordinairement assez grêles, pas plus épais au sommet qu'à la base, mais de longueur variable, aussi longs ou plus longs que le calice. Sépales de 8-10 mm., obtus. Pétales d'un jaune vif, de 12-15 mm., atténués en onglet; anthères de 5-8 mm. Style et fruits habituels. — Fig. III, 1-3.

Forêts humides des montagnes, de 1.000 à 1.800 m. d'alt.; assez commun; fl. : octobre-avril. — Noms vulgaire : *Menahy, Lanary.*

Centre : sans localité, *Kitching s. n.*, *Baron s. n.* (type de *C. Baroni* V. T.), 1969 et 3021 (types de *G. deltoidea* Bak.), 4194, 3907 et 5138; Mt Tsaratanana (N.), *Perrier* 16286; Ankaizina (N.), *Perrier* 3052; forêt de Besanatribe, dans le bassin supérieur du Sambirano (N. W.), *Humbert* 18728; entre Mandritsara et Andilamena (N. E.), *Humbert* 17972; environs d'Andilamena, *Perrier* 14983; entre Andilamena et le lac Alaotra, *Perrier* 14986; district d'Ambatondrazaka, *Cours* 7, 801 et 1000; Manankazo, au N. E. d'Ankazobe, *Perrier* 5835; planté à Mahamasina (Tananarive), pied provenant de la Mandraka, *Perrier* 13421; Mantasoa, E. de Tananarive, *Decary* 6075; Analamazaotra, d'*Alleizette* 720; Sud de Moramanga, *Decary* 7018; Andrangalaoka (Imerina), *Hildebrandt* 3708 (type de *O. Hildebrandtii* Baill.); Tsinjoarivo, *Viguier et*

FIG. III. — **Campylospermum deltoideum** (Bak.) V. T. :
1 et 1', rameaux × ½; 2, fleur × 2; 3, feuille × ½.

Humbert 1814 et 1911, *Perrier* 14639; environs d'Ambatofinandrahana (W. d'Ambositra), *Decary* 13221; massif de l'Andohahelo (S. E.), *Humbert* 6241.

Endémique.

5. **Campylospermum obtusifolium** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 297; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 15. — *Ochna obtusifolia* Lamk., *Dict.*, IV (1796), 510. — *Gomphia obtusifolia* A. P. DC., in *Ann. Mus. Paris*, XVII (1811), 416. — *Campylospermum breviflorum* V. T., *loc. cit.*, 302. — *C. rubrum* V. T., *loc. cit.*, 302. — *C. revolutum* V. T., *loc. cit.*, 302. — *C. Cloiseli* V. T., *loc. cit.*, 302.

Arbuste ou petit arbre. Feuilles coriaces, très courtement pétiolées, le limbe décurrent presque jusqu'à la base; limbe obovale ou obovale oblong, petit mais variable de dimensions sur le même pied et même sur un seul rameau (1,5 × 1; 2 × 0,7; 5 × 1,2; 7,4 × 3; 10 × 2 cm.), à plus grande largeur au-dessus du milieu, de ce point graduellement atténué-aigu vers la base, très obtus au sommet et parfois même émarginé; bords entiers ou presque; petites nervures très nombreuses et très fines se réunissant sur les bords en nervure marginale, avec parfois sur ce fond, surtout vers le milieu du limbe, quelques nervures (3-7 paires) plus longues, plus arquées et plus distantes, cette nervation étant plus ou moins apparente selon l'état des feuilles. Panicules terminales dressées, ordinairement courtes et deltoïdes, dépassant peu les feuilles, parfois réduites à une seule grappe de cymules; bractées petites et aiguës, les inférieures parfois foliacées; cymules plus ou moins courtement pédonculées, sessiles ou subsessiles; pédicelles de 10-12 mm.; sépales obtus, de 6-8 mm.; pétales de 10-12 mm., atténués en onglet, d'un jaune vif; anthères, style et fruits comme chez *C. deltoideum*. — Fig. IV, 1-3.

Forêts (sous-bois) et buissons, à basse altitude, aux environs de Fort-Dauphin; commun dans cette localité seulement; fl. : septembre-janvier. — Noms vulgaires : ***Menahy, Ampaly.***

Est (S.) : *Flacourt s. n.* (type de *O. obtusifolia* Lamk.), *Commerson s. n.*, *Cloisel* 112 (type de *C. breviflorum* V. T.), 83 (type de *C. rubrum* V. T.), 109 (type de *C. Cloiseli* V. T.) et 145 (type de *C. revolutum* V. T.), *Alluaud* 38, *Humbert* 5929 et 5993, *Decary* 10285, 10762, 10858, 10756 et 11067.

Endémique.

FIG. IV. — **Campylospermum obtusifolium** (Lamk.) V. T. : 1 à 3 *(1 en haut à gauche)*, rameaux × ½. — Var. **luteum** (F. Gérard) H. Perr. : 4, rameau × ½.

241

Var. **perseaefolium** (Bak., pro sp.) H. Perr., *loc. cit.*, 16. — *Gomphia perseaefolia* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVI (1884), 330. — *Campylospermum perseifolium* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 298. — *C. ovale* V. T., *loc. cit.*, XVIII (1903), 24. — *C. Chapelieri* V. T., *loc. cit.*, 25. — *C. Bernieri* V. T., *loc. cit.*, 24. — *C. densum* V. T., *loc. cit.*, 26. — *C. denudatum* V. T., *loc. cit.*, 26. — *C. coriaceum* V. T., *loc. cit.*, 26. — *C. Thouarsi* V. T., *loc. cit.*, 24.

Limbe foliaire à bords (entiers ou subentiers) et à nervation (peu visible et très dense) de la forme typique, mais sans nervures plus longues, irrégulières et arquées. Feuilles plus grandes en général (jusqu'à 12 et 15 cm. de long), de plus en plus grandes en remontant la côte orientale, du Sud vers le Nord.

Forêts (sous-bois) et « Savoka », non loin du littoral, de Mananjary à Ste-Marie; commun; fl. : novembre-avril. — Nom vulgaire : *Menahy*.

Est : Mananjary (S.), *Geay* 7398, 7506, 7523 et 7524; S. de l'embouchure du Mangoro, *Perrier* 14206 et 14206 *bis;* environs de Mahanoro, *Perrier* 18114 et 18114 *b;* environs de Vatomandry, *Guillot* 35, *Perrier* 14113; Tampina, au S. de Tamatave, *Louvel* 193; sans localité, *Baron* 2226 (type de *Gomphia perseaefolia* Bak.); *du Petit-Thouars s. n.* (type de *C. Thouarsi* V. T.), *du Petit-Thouars s. n.* (type de *C. ovale* V. T.), *Chapelier s. n.* (type de *C. Chapelieri* V. T.); Foulpointe, *Humblot s. n.* (type de *C. densum* V. T.); Ste-Marie, *Bernier* 174 (type de *C. Bernieri* V. T.), *Boivin s. n.* (type de *C. denudatum* V. T.); lac (lagune) de Nossy-Vé (N. E.), *Humblot* 141 (type de *C. coriaceum* V. T.).
Endémique.

246 Fa. **uniracemosum** H. Perr., *loc. cit.*, 17.

Inflorescences terminales et dressées, réduites à une seule grappe de cymules sessiles ou courtement pédonculées.

Est : Soanierano (N. E.), *Lam et Meeuse* 6052.
Endémique.

247 Var. **angulatum** (A. P. DC., pro sp.) H. Perr., *loc. cit.*, 17. — *Gomphia angulata* A. P. DC., in *Ann. Mus. Paris*, XVII (1811), 421. — *Campylospermum angulatum* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 300. — *C. nigrinerve* V. T., *loc. cit.*, 302. — *C. Rutenbergi* V. T., *loc. cit.*, 302.

Arbuste simple à très grandes feuilles (30 cm. et plus); limbe à base étroitement arrondie ou auriculée; panicules très amples, à pédoncule,

axe et rameaux fortement anguleux. Forme de jeunesse probable de la var. *perseaefolium* ou d'une variété voisine, non connue à l'état adulte, homologue de la var. *Perrieri* du *C. anceps*.

Est : sans localité, *du Petit-Thouars s. n.* (type de *Gomphia angulata* A. P. DC.); Betampona (Réserve Naturelle), près de Tamatave, *Lam et Meeuse* 6010; sans localité, *du Petit-Thouars s. n.* (type de *C. nigrinerve* V. T., spécimen très incomplet, peut-être part du type de *Gomphia angulata*); Mandanavatsy, *Rutenberg s. n.* (type de *C. Rutenbergi* V. T., non vu).

Endémique.

Var. **Breoni** V. T., pro sp.; H. Perr., *loc. cit.*, 18. — *Campylospermum Breoni* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVIII (1904), 25. — *C. sculptum* V. T., *loc. cit.*, 25. — *C. Lastelli* V. T., *loc. cit.*, 25. — *C. nigricaule* V. T., *loc. cit.*, 26.

Diffère de la var. *perseaefolium* par les feuilles en général faiblement dentées au-dessus du milieu ou du tiers inférieur et à 10-20 paires de nervures secondaires principales, plus ou moins nettes et espacées, séparant des intervalles finement nervés (nervation de *C. anceps*). Feuilles très variables de dimensions : 5,2-15,5 × 2,5-4 cm. en général, parfois, sur les différents rameaux du même arbuste (*Perrier* 3048), jusqu'à 6-38 × 2-8 cm.

Forêts du versant oriental, de 0 à 1 200 m. d'alt., où cette variété est assez commune, et par exception forêts du N. W.; fl. : octobre-janvier. — Nom vulgaire : *Menahy*.

Sans localité : *Baron* 6257.

Est : *de Lastelle s. n.* (type de *C. Lastelli* V. T.), *Bréon* 98 (type de *C. Breoni* V. T.); Soanierano (N. E.), *Lam et Meeuse* 5494; Ste-Marie, *Boivin s. n.* (type de *C. nigricaule* V. T.); Andahoul, Tintingue, *Humblot* 64 (type de *C. sculptum* V. T.); Betampona, près de Tamatave, *Lam et Meeuse* 6005; environs de Tampina et de Brickaville (S. de Tamatave), *Louvel* 241, *Perrier* 14632 et 14907; environs de Beforona, *Perrier* 14059; S. W. de Vatomandry, *Perrier* 14448; rapides de l'Anosivola, en amont de son confluent avec le Mangoro, *Perrier* 18116.

Centre (Est) : Analamazaotra, *Viguier et Humbert* 1090, *Perrier* 5834, *Louvel* 13; bassin de la réception de la Mananara, affluent du Mandrare (S.), *Humbert* 13894.

Ouest (Nord) : Mt Andavakoera, sur des grès liasiques, *Perrier* 3048.

Endémique.

Fa. **spiciforme** H. Perr., *loc. cit.*, 19.

Inflorescences toutes terminales et réduites à une grappe rigide de cymules sessiles et 1-3-flores.

Est (N.) : Antalaha, près de la mer, *Perrier* 3038.

Obs. — Appauvrissement ultime de l'inflorescence, déjà esquissé sur certains spécimens de la var. *Breoni*, qui portent, avec des panicules ordinaires, des grappes isolées et simples, terminales (*Perrier* 14059) ou axillaires (*Perrier* 14448).

Var. **transiens** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 19.

Diffère de la var. *Breoni* par les rameaux inférieurs de la panicule très longs (jusqu'à 40 cm.) et pendants, les pédoncules de ces grappes pendantes non comprimés.

Est (N. E.) : Soanierano, Amboabe, *Lam et Meeuse* 5620.
Endémique.

Var. **luteum** F. Gérard, pro sp.; H. Perr., *loc. cit.*, 20. — *Ouratea lutea* F. Gérard, in *C. R. Ac. Sc. Paris*, vol. 163 (1916), 674.

Base du limbe foliaire tronqué et large de 1,5-2 cm.; rameaux inférieurs des panicules à pédoncule comprimé et plat, ces rameaux néanmoins érigés. — Fig. IV, 4.

Est (N.) : dunes littorales aux environs d'Antalaha, *Perrier* 3036.
Endémique.

2. **OCHNELLA** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 196 et 343; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 23. — *Polyochnella* V. T., *loc. cit.*, 196 et 347.

Arbres ou arbustes à feuilles caduques. Inflorescences terminant ordinairement des rameaux latéraux et courts, en grappe simple, contractée-ombelliforme ou à axe plus ou moins allongé. Étamines peu nombreuses (20 env.), à filet aussi long et plus long que l'anthère; anthères à déhiscence longitudinale (1). Carpelles 5 ou plus

(1) D'après Boivin, Baillon et Van Tieghem, car il ne reste plus aucune anthère sur le type (*Boivin* 2676).

nombreux; style divisé au sommet en autant de branches grêles que de carpelles. Drupe droite, insérée à la base; graine droite; cotyles larges et épaisses, égales, latérales (embryon accombant au raphé).

Environ 10 espèces, 2 de Madagascar, 1 de Maurice, les autres de l'Afrique tropicale.

1. **Feuilles obtuses ou arrondies aux deux extrémités, parfois tronquées ou subcordées à la base, à nervation bien visible sur les 2 faces du limbe; inflorescences ombelliformes à 1-3 fleurs.....** 1. *O. Boiviniana.*

1'. **Feuilles aiguës aux 2 extrémités, à nervation obsolète sur les deux faces du limbe; inflorescences de 5-20 fleurs, à rachis (axe) plus ou moins allongé.....** 2. *O. madagascariensis.*

1. **Ochnella Boiviniana** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 344; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 24. — *Ochna Boiviniana* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 588. — *O. brachypoda* Baill., *loc. cit.*, 589. — *Ochnella brachypoda* V. T., *loc. cit.*, 344.

Arbuste de 2 à 3 m.; rameaux noirâtres, assez épais (2-3 mm. de diam.) aux extrémités, couverts de nombreuses lenticelles grises parfois confluentes, un peu saillantes, rendant parfois l'écorce grenue ou verruqueuse. Stipules courtes et entières, très caduques. Feuilles adultes discolores, à pétiole subnul ou très court (au plus de 2 mm.); limbe obovale (4-7 × 2-4, 8 cm.), à plus grande largeur au-dessus du milieu ou vers le tiers supérieur, très arrondi ou largement obtus au sommet atténué vers la base large, obtuse et parfois même tronquée-subcordée; bords plus ou moins dentés-crénelés, l'apicule des dents rarement persistant; nervation fine, visible sur les 2 faces, plus visibles néanmoin en dessus qu'en dessous. Inflorescences ombelliformes, de 1 à 3 fleurs, terminant des rameaux latéraux très courts et aphylles; pédicelles grêles, de 12-15 mm. de long, articulés à la base; fleurs assez grandes, à pétales jaunes. Sépales étroits, le plus long, à l'anthèse, de 7 mm. Pétales obovales-onguiculés. Étamines 20 environ, à filets très grêles de 4,5-5 mm. de long; anthères à déhiscence longitudinale (1). Carpelles 5 et parfois 6; style grêle, de 8-10 mm., à 5-6 branches fines et capitées, de 2-3 mm. de long. Drupe presque ronde (8 mm. diam.). Sépales fructifères au plus de 12 mm. — FIG. V, 1-2.

Forêts et buissons tropophylles, près de la mer.

Ouest (Nord) : Lanivato, dans la baie de Rigny, *Boivin* 2676 (en fleurs; feuilles très jeunes, non complètement développées), *Bernier* 193 (en fruits et feuilles adultes).

Endémique.

2. **Ochnella madagascariensis** (DC.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 24. — *Ochna madagascariensis* A. P. DC., in *Ann. Mus. Paris*, XVII (1811), 398. — *Polythecium madagascariense* V. T., n *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 367.

Arbuste de 3-4 m. dans les lieux où le couvert forestier a été détruit, petit arbre de 6-10 m. dans les forêts. Stipules étroites et allongées, entières ou bifides au sommet. Feuilles courtement (2-5 mm.) pétiolées, lancéolées ou oblongues lancéolées (3-9,5 × 1,5-3 cm., atteignant sur les rejets 14-15 × 3,5-4,3 cm.), à plus grande largeur au milieu, atténuées-aiguës vers les 2 extrémités ou parfois plus obtuses à la base, mucronées et parfois courtement acuminées au sommet; bords à dents plus ou moins saillantes selon l'état de la feuille; apicules des dents souvent brisés ou apprimés. Grappe simple, parfois presque corymbiforme, de 6-20 fleurs; axe de 6 à 25 mm. de long; pédicelles de 1-2 cm., articulés vers le milieu ou au tiers inférieur; fleurs très petites (sépales et pétales de 5 mm. à l'anthèse). Sépales obtus. Pétales lancéolés-onguiculés, étroits (5 × 2 mm.). Étamines 20-25; filets grêles souvent plus longs que l'anthère; anthères linéaires, de 2-3 mm. de long. Carpelles 5-8; style court à l'anthèse, plus long sur le fruit, divisé au sommet en 5-8 branches de 1,5-2 mm. de long. Sépales fructifères très accrescents, les plus grands atteignant sur le fruit jusqu'à 15 et même 20 mm. de long. Drupes ovoïdes (7-8 × 5-6 mm.). — Fig. V, 3-6.

Forêts du versant oriental, du littoral à 900 m. d'alt.; fl. : octobre-décembre; fr. : janvier-mars.

Est : sans localité, *Chapelier s. n.*, *Baron* 4948; Ste-Marie, *Boivin s. n.*, *Bernier* 176 et 194; côte Est, *Thiry s. n.* (ex Herb. L. Pierre); massif de Masoala, *Perrier* 3040; Réserve Naturelle de Betampona, *Lam et Meeuse* 6025, *Perrier* 17456.

Centre (Est) : entre Andilamena et Mandritsara, *Perrier* 14998.

Endémique.

Var. **Humblotiana** Baill., pro sp. — *Ochna Humblotiana* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 588; Grand., *Icon.*, t. 150. —

FIG. V. — **Ochnella Boiviniana** (H. Bn.) V. T. : 1, rameau en fruits × ½; 2, rameau en feuilles et fruits × ½. — **O. madagascariensis** (DC.) H. Perr. : 3, rameau florifère × ½; 4, fleur × 2; 5, rameau fructifère × ½; 6, fruit, gr. nat.

Polythecium Humblotianum V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 367.

Arbre atteignant, d'après HUMBLOT, 35 m. de haut. Ne diffère du type que par les feuilles beaucoup plus petites (2,3-4 × 1-1,3 cm.).

CENTRE (Est) : Antsihanaka (env. du lac Alaotra), *Humblot* 534.
Endémique.

OBS. — Simple forme forestière et altitudinaire, probablement primitive, de l'espèce, reliée aux formes arbustives par les spécimens *Thiry s. n.* et *Perrier* 14998, également silvestres.

3348 3

3. **DISCLADIUM** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 196 et 350.

Arbres ou arbustes. Inflorescence souvent composée à la base. Anthères s'ouvrant au sommet par deux pores. Carpelles 7-10. Drupe, graine et embryon droit. Cotyles épaisses, égales et latérales (embryon accombant au raphé).

Cinq espèces d'Asie tropicale, 1 de Mozambique, 1 des Comores et 2 de Madagascar.

1. Fleurs petites (sépales et pétales au plus de 6 mm. de long à l'anthèse); style capité; pétiole de 5-6 mm. de long..... 1. *D. comorense.*
1'. Fleurs plus grandes (sépales et pétales de plus de 10 mm. de long à l'anthèse); pétiole en général plus court.
2. Feuilles oblongues, atteignant 8-12 cm. de long, crénelées-ciliées (cils caducs); style capité; grappes corymbiformes denses, rarement composées à la base..... 2. *D. Humbloti.*
2'. Feuilles obovales-cunéiformes, n'atteignant pas 5 cm. de long; style à longues branches filiformes (3 mm.); grappes ombelliformes 1-3 flores, simples..... 3. *D. ? Thouvenoti.*

263

264

1. **Discladium comorense** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 351. — *Ochna comorensis* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 589.

Arbuste ou petit arbre; rameaux noirâtres avec de nombreuses et petites lenticelles d'un gris cendré. Stipules étroites, aiguës, entières ou plus ou moins bifides au sommet. Feuilles vues seulement à l'état

FIG. VI. — **Discladium Humbloti** V. T. : 1, rameau × ½; 2, fleur × 2; 3, rameau fructifère × ½; 4, carpelle avec le réceptacle et les sépales × 2. — **Diporidium vaccinioides** (Bak.) V. T. : 5, rameau florifère × ½; 6, rameau fructifère × ½.

très jeune, probablement peu différentes de celles du *D. Humbloti;* pétiole plus long (5-6 mm.); limbe en coin à la base, obtus et mucroné au sommet. Inflorescences corymbiformes denses, à 7-20 fleurs; axe court (3-10 mm.), à ramifications inférieures très courtes, bi ou triflores, souvent absentes; pédicelles grêles, de 1 à 2 cm., articulés en général vers le tiers inférieur; fleurs petites (sép. à l'anthèse d'au plus 6 mm. de long). Pétales largement obovales (6 × 5 mm.), à onglet large. Étamines 25 environ; filets égalant environ l'anthère (3 mm.) biporicide. Carpelles 8-10. Style court (5 mm.) et épais, capité obscurément lobulé au sommet. Feuilles adultes et fruit non vus.

Comores : Mayottè, *Humblot* 1384 (384).
Endémique.
Obs. — Espèce incomplètement connue.

265
343n

2. **Discladium Humbloti** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 352; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 26. — *D. Chapelieri* V. T., *loc. cit.*, 352.

Arbuste ou petit arbre; rameaux noirâtres, à très petites lenticelles grises et saillantes. Feuilles à la fin assez coriaces, courtement (1-4 mm.) pétiolées, oblongues (5,5-12,2 × 2,7-4,5 cm.), atténuées-aiguës ou atténuées-obtuses vers la base et le sommet; bords des feuilles adultes vaguement ondulés plutôt que dentés, les apicules des dents très courts, souvent caducs. Inflorescences denses de 3 à 10 fleurs, rarement réduites à une fleur; axe de 0,5-2 cm. de long, rarement pauci-ramifié à la base (1 ou 2 pédicelles bifurqués), souvent simple; bractées jaunâtres, étroitement lancéolées-aiguës, très minces, égalant les pédicelles, très caduques; pedicelles de 8-10 mm., articulés entre la base et le milieu. Sépales à l'anthèse au plus de 10 mm. de long. Pétales jaunes, obovales-onguiculées, à peine plus longs. Étamines 40 environ; filets de 3,5-5 mm.; anthères à 2 pores, de 3,5-4 mm. Carpelles 7-10. Style de 7 mm., obscurément capité-lobulé au sommet. Drupe ovale (8-10 × 6-7 mm.); cotyles latérales. — Fig. VI, 1-4.

Dunes littorales orientales.

Est : Ambodifotra, dans l'île de Ste-Marie, *Boivin s. n.;* Nord-Est, *Humblot* 366 et 398; province de Betanimena, *Bojer s. n.;* sans localité, *Chapelier s. n.*, *Lance s. n.* et probablement (spécimens incomplets) *Baron* 6145 et 6424.
Endémique.

266

3. **Discladium? Thouvenoti** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 26.

Arbre de petite taille; rameaux portant des lenticelles saillantes qui les rendent rugueux. Feuilles courtement pétiolées, obovales ou plus rarement oblongues, petites (3-4,5 × 1,2-2,3 cm.), à plus grande largeur au-dessus du milieu, atténuées très aiguës de ce point à la base, angulées et parfois aiguës au sommet; bords densément dentés-serrulés; nervation très fine, très dense, visible sur les 2 faces. Grappes contractées en ombelle de 1-5 fleurs, simples. Fleurs à l'anthèse non vues. Pédicelles fructifères de 12-15 mm., articulées tout à fait à la base. Sépales fructifères grands, de 2 cm. de long. Carpelles 8-10. Style terminé par autant de branches capillaires, de 3 mm. de long, finement capitées au sommet. Drupes ovoïdes (8-9 × 5-6 mm.); cotyles latérales.

Forêt ombrophile, vers 900 m. d'alt.; fr. : janvier. — Nom malgache : *Malambovony*.

Centre (Est) : Analamzaotra, *Thouvenot* 66.

Endémique.

Obs. — En l'absence d'anthère, il est difficile de savoir si cette plante doit être placée dans les *Discladium* ou dans les *Ochnella*.

3116

14448

4. **DIPORIDIUM** Wendl., *Beitrage zur Botanik*, II (1825), 24; Van Tieghem, in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 197 et 353. — *Polythecium* V. T., *loc. cit.*, 197 et 366.

Ce genre ne diffère en somme des *Discladium* que par la graine à cotyles antéro-postérieures. L'inflorescence est en outre presque toujours une grappe simple contractée en ombelle, parfois réduite à une seule fleur, parfois (rarement) composée à la base. Étamines 20-50; anthères biporicides. Carpelles 5-15.

Genre répandu de l'Afrique occidentale à l'Asie tropicale, comprenant 9 espèces à Madagascar, une de ces espèces existant aussi aux Comores.

1. Carpelles 5 au plus (*Diporidium* V. T. *sensu stricto*).
   2. Sépales fructifères ne dépassant pas 15 mm. de long; 40 étamines au plus à filets plus courts que l'anthère ou l'égalant au plus; sépales à l'anthèse de moins d'un cm. de long.

3. **Inflorescence le plus souvent pluriflore.**
   4. Feuilles ordinairement étroites et allongées, oblongues-lancéolées ou ovales-lancéolées, à plus grande largeur au milieu ou au-dessous du milieu, plus de 3 fois plus longues que larges; pétales blancs..... 1. *D. Pervilleanum.*
   4′. Feuilles plus petites, à plus grande largeur au milieu ou au-dessus du milieu, moins de 3 fois plus longues que larges; pétales jaunes..... 2. *D. vaccinioides.*

3′. Fleurs toujours solitaires (inflorescence réduite à une fleur); feuilles souvent à plus grande largeur au milieu et moins de 3 fois plus longues que larges..... 3. *D. Baroni.*

2′. Sépales fructifères atteignant 2-3 cm. de long; étamines plus nombreuses (45-60 et plus), à filets plus longs (souvent 2 fois plus longs) que l'anthère; sépales à l'anthèse de 12-15 mm. de long. ..... 4. *D. Greveanum.*

1′. Carpelles plus nombreux (6-15) (*Polythecium* V. T.).

5. Style capité (obscurément lobulé) au sommet.

6. Petites feuilles presque rondes, toujours émarginées au sommet, ne dépassant pas 25 mm. de long sur 17 mm. de large; fleurs souvent solitaires, rarement par 3..... 5. *D. emarginatum.*

6′. Feuilles bien plus grandes; inflorescences corymbiformes de 3-20 fleurs.

7. Feuilles subsessiles, arrondies ou subcordées à la base, presque toujours moins de 2 fois plus longues que larges, ne dépassant pas 5 cm. de long, à plus grande largeur au milieu ou au-dessous du milieu; bords entiers ou à dents obsolètes; apicules des dents très courts (0,2 mm.), d'ailleurs caducs. ..... 6. *D. andravinense.*

7′. Feuilles nettement pétiolées (pét. de 2-6 mm.) ordinairement de 2 à 3 fois plus longues que larges, atténuées aiguës ou atténuées-obtuses sur la base; apicules filiformes des dents (lorsqu'ils ne sont pas tombés) de 1 mm. de long... ..... 7. *D. ciliatum.*

5′. Style divisé au sommet en branches de 1 mm. de long au moins; feuilles toujours petites (moins de 2,5 cm. de long) et obovales-cunéiformes.

8. Fleurs très petites (sépales à l'anthèse de 4 mm. au plus) en grappes de 8-20 fleurs; anthères très courtes (2 mm.), mais linéaires et au moins 5 fois plus longues que larges. 8. *D. Louvelii.*

8′. Fleurs plus grandes (sépales à l'anthèse d'au moins 7 mm. de long), en petites ombelles 1-5-flores; anthères encore plus petites (moins de 1 mm.), mais relativement beaucoup plus larges (moins de 2 fois plus longues que larges). 9. *D. polycarpum.*

1. **Diporidium Pervilleanum** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 355. — *Ochna Pervilleana* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 588; Grandidier, *Icon.*, t. 147.

Arbuste de 1 à 4 m. de hauteur; rameaux noirâtres, sans lenticelles bien visibles. Feuilles très courtement (1-2 mm.) pétiolées, oblongues-lancéolées ou ovales-lancéolées, de dimensions variables (3,5-8, 5-10 × 1-1, 5-2-2, 6 cm.), à plus grande largeur au milieu ou au-dessous, souvent plus longuement atténuées vers le sommet que vers la base plus ou moins obtuse ou en coin peu aigu, à sommet mucroné, aigu ou obtus; bords à dents effacées, souvent prolongées par un cil très caduc; nervures bien visibles sur les 2 faces. Grappes ombelliformes de 2-7 fleurs, terminant des rameaux spéciaux, aphylles et très courts; bractées brunes, linéaires, très caduques, de 5-7 mm. de long; articulation du pédicelle portant souvent une bractéole analogue; pédicelles de 16-20 mm., articulés vers le tiers inférieur ou plus bas. Sépales obtus, de 8-10 mm. de long à l'anthèse, finement verruqueux sur la face externe. Pétales blancs, obovales-anguiculés, de 10-14 mm. de long. Étamines 25-30; filets de 2-3 mm.; anthères en général aussi longues ou un peu plus longues (3,5 mm.). Style à 5 branches de 2-3 mm. de long.

Forêt et buissons tropophylles, non loin de la mer; fl. : novembre-février.

Ouest (Ambongo-Boina) : presqu'île Radama, *Decary* 1188 et 1192; environs de Majunga, *Perrier* 17689; Ankarafantsika (Boina), *Perrier* 3061, *Service forestier* 34; environs du Mt Tsitondraina (Boina), *Perrier* 1188, 14874 et 1345; Ambongo, *Perrillé* 571 (type).

Endémique.

2. **Diporidium vaccinioides** V. T., *loc. cit.*, 355. — *Ochna vaccinioides* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1886), 328.

Arbuste ou petit arbre très ramifié; rameaux souvent très courts, à écorce rugueuse, parsemée de petites lenticelles peu saillantes, plus ou moins visibles. Feuilles courtement (1-1,5 mm.) pétiolées, obovales, oblongues ou parfois ovales, petites (1,3-3 × 0,7-1, 6 cm.), peu atténuées vers le sommet obtus, anguleuses ou arrondies à la base; bords crenelés-dentés, les dents terminées sur les feuilles intactes par un très petit apicule deltoïde et brun; nervation très dense, visible sur les 2 faces, les nervures secondaires aboutissant aux sinus interdentaires. Inflorescences terminant des rameaux latéraux très courts, souvent uniflores,

parfois néanmoins bi- ou triflores; pédicelles de 7-15 mm., articulés vers le milieu ou le tiers inférieur. Sépales finement nervés, le plus grand de 10 mm. de long sur 4 mm. de large à l'anthèse, sur le fruit de 14 × 7 mm. Pétales à peine plus longs, obovales-onguiculés, d'un beau jaune. Étamines 25 environ, à filet court (2 mm. au plus); anthères plus longues (3-3,5 mm.), bipores. Carpelle 5. Style de 8-10 mm., terminé au sommet par 5 courtes (0,5-0,8 mm.) branches. Drupe ovale (10 × 7 mm.); cotyles antéro-postérieures. — Fig. VI, 5-6.

Forêt sclérophylle des pentes occidentales, de 800 à 1.400 m. d'alt.; fl. : octobre-novembre.

Centre : sans localité, *Baron* 3028 et 3732; environs de Tananarive, *Decary* 5975 et 5991; haut bassin du Mandrare (S.), *Humbert* 6502 et 13351; et probablement (spécimens incomplets) Isalo (S. W.), *Humbert* 2895, 2830 et 2907.

Sud-Ouest : vallée inférieure de l'Onilahy, *Humbert* 5219.
Endémique.

271 272 273

Var. **serratifolium** V. T., pro sp. — *Ochna serratifolia* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1886), 329. — *Diporidium serratifolium* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 355.

Forme à peine distincte de *D. vaccinioides* par les feuilles un peu plus grandes (2,5-6 × 1-2,3 cm.), inflorescences plus souvent pluriflores (3-5 fleurs), ses étamines parfois moins nombreuses (20 au plus) et les branches du style plus longues (1,5-2 mm.).

Même habitat que la forme typique, mais stations un peu plus arrosées.

Centre : sans localité, *Baron* 811 et 5950; entre Andilamena et Mandritsara, *Perrier* 14994; env. de Mahatsinjo, à l'W. du Tampoketsa d'Ankazobe, *Perrier* 17784; Tampoketsa d'Ankazobe, *Perrier* 13473; Manankazo, au N. E. d'Ankazobe, *Perrier* 3837; Carion, à l'E. de Tananarive, *Perrier* 14875.
Endémique.

274

3. **Diporidium Baroni** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 359.

Arbuste de 3-4 m., souvent réduit à l'état de simples rejets d'une souche brulée; rameaux à écorce ridée, avec de très petites lenticelles irrégulières et rougeâtres. Stipules aiguës et jaunâtres. Feuilles courtement (1-3 mm.) pétiolées, brièvement oblongues, souvent un peu en losange, ou plus allongées, très variable de dimensions (1,6-4,1-5,3-7,6

× 0,8-1,6-2,8-3,4 cm.), mais constamment à plus grande largeur au milieu, atténuées également vers les 2 extrémités obtuses ou peu aiguës, la base néanmoins plus aiguë que le sommet non mucroné; bords à dents plus ou moins saillantes, obsolètes le plus souvent, à apicules très caducs; nervation dense, visible sur les 2 faces (sur les feuilles adultes). Inflorescences toujours uniflores, terminant des rameaux latéraux très courts; pédicelles de 5-10 mm., articulés un peu au-dessus de la base. Sépales de 6-7 mm. à l'anthèse, de 8-9 mm. sur le fruit. Pétales d'un beau jaune, obovales-onguiculés, de 8-12 mm. de long. Étamines 25-30, à filet égalant l'anthère ou un peu plus court; anthère de 2, 5-3 mm., bipores. Style de 7-8 mm., divisé au sommet en 5 lobules assez larges, mais courts (0,5-1 mm.). Drupes noires et luisantes à maturité, ovoïdes (5-6 × 3-4,5 mm.); cotyles antèro-postérieures.

Forêts tropophylles, à basse altitude, sur les terrains sédimentaires de l'ouest; fl. : octobre-décembre; fr. : décembre-février.

(Ouest : sans localité, *Baron* 5457; bassin moyen du Bemarivo (Boina), *Perrier* 3062; environs de Majunga, *Poisson* 92 (2e voyage), *Perrier* 16790, 16791 et 16791 *bis;* Boina, *Perrier* 13474; environs de Marovoay (Boina), *Perrier* 3044; Stampiky (Ambongo), *Perrier* 14823; Manongarivo (Ambongo), *Perrier* 3058; Namoroka (Ambongo), *Perrier* 17824; vallée de la Tsiribihina, près d'Andimaka (Menabe), *Humbert* 11455.

Endémique.

275 Var. **angustifolium** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 29.

Diffère de la forme typique par les seuilles étroites et allongées (4,5-8 × 0,8-1,4 cm.), les fleurs plus grandes (sép. à l'anthèse de 13-14 mm.) et les étamines 2 fois plus nombreuses (50), à filet plus long que l'anthère.

Ouest (N. W.) : route d'Ankirihitra à Madirovalo (Boina), *Perrier* 14871 : Bemaraka (Menabe), *Leandri* 467 et 513.

Endémique.

276 Var. **meridionale** H. Perr., *loc. cit.*, 30.

Diffère de *D. Baroni* par les feuilles en général plus étroites, à plus grande largeur au-dessus du milieu, les fleurs plus grandes (sép. à l'anthèse 10-11 mm.), les sépales fructifères plus grands, atteignant 15 mm., le style au sommet capité, obscurément lobulé et les drupes presque 2 fois plus grandes (9-10 × 6 mm.).

Centre (Sud) : Mt Vohipolaka, au N. de Betroka, *Humbert* 11646.

Sud-Ouest (Montagnes) : environs d'Anadabolava, vallée moyenne du Mandrare, *Humbert* 12670 et 12531; Antanimora, *Decary* 4345.

Endémique.

277

278

4. **Diporidium Greveanum** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 357; H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 30. — *D. Bailloni* V. T., *loc. cit.*, 357.

Arbuste ou petit arbre à rameaux ultimes assez grêles, blanchâtres, sans lenticelles manifestes. Feuilles courtement (2,5-5 mm.) pétiolées, oblongues (4,4-9,5 × 2-3,3 cm.), atténuées également du milieu aux 2 extrémités obtuses et mucronées au sommet; dents marginales très obsolètes, à apicules courts et jaunâtres; nervation fine et dense, plus visible en dessus qu'en dessous; nervure médiane rougeâtre. Grappes ombelliformes de 3 à 7 fleurs terminant des rameaux latéraux, courts ou plus ou moins allongés; pédicelles de 10-15 mm., articulés un peu au-dessus de la base. Fleurs grandes, à pétales d'un beau jaune. Sépales à l'anthèse de 12-15 mm. Pétales très larges obovales-onguiculés (25-30 × 20 mm.). Étamines 60 environ; filets 2 fois plus longs que l'anthère; anthères de 2,3-4 mm., bipores. Style divisé au sommet en 5 branches longues de 1,5-3 mm. Sépales fructifères atteignant 18-20 mm. de long. Drupes ovoïdes (10 × 6 mm.); cotyles antéro-postérieurs. — Fig. VII, 1-3.

Forêts et buissons tropophylles, entre 0 et 400 m. d'alt.; fl. : octobre-novembre.

Ouest : bassin moyen du Bemarivo (Boina), *Perrier* 3060; Ankarafantsika (Boina), *Service forestier* 57 et 79; environs de Maevatanana (Boina), *Perrier* 3055 et 14872; Firingalava, entre Maevatanana et Andriba (Boina), *Perrier* 3054; Namoroka (Ambongo), *Perrier* 3056; Mailaka (env. du Cap St-André), *Douliot s. n.*; environs de Morondava, *Grevé* 231 (type) et 46 (type de *D. Bailloni* V. T.), *Perrier* 5839.

279

Var. **macrosepalum** H. Perr., *loc. cit.*, 30.

Inflorescences uniflores, étamines moins nombreuses et sépales fructifère encore plus grands, atteignant 3 cm. de long.

Ouest (Nord) : collines et plateaux calcaires de l'Analamera, *Humbert* 19203.

Endémique.

FIG. VII. — **Diporidium Greveanum** V. T. : 1, rameau en fleurs × ½; 2, rameau en fruits × ½; 3, rameau en fruits mûrs × ½. — **D. andravinense** (H. Bn.) H. Perr. : 4, rameau × ½.

Var. **insigne** H. Perr., *loc. cit.*, 31.

Diffère du type par les fleurs solitaires, beaucoup plus grandes (pétales jusqu'à 3 cm. 5 de long) et le style capité obscurément 5-lobulé.

Sud-Ouest : Betioky, au S. E. de Tuléar, *Poisson* 360 (2e voyage); vallée inférieure du Fiherenana, *Humbert* 11570.

Endémique.

5. **Diporidium emarginatum** (V. T.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 31. — *Polythecium emarginatum* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 368. — *Ochna parvifolia* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 589; et in Grandidier, *Icon.*, t. 151 (non Vahl).

Petit arbre. Feuilles petites et coriaces, très courtement (à peine 1 mm.) pétiolées, obovales (1, 3-2, 6 × 1-2 cm.), presque toujours émarginées au sommet, obtuses à la base; bords entiers ou avec quelques petites dents à peine visibles; nervation obsolète, un peu plus visible en dessus qu'en dessous. Grappes ombelliformes de 1-5 fleurs; pédicelles de 10-12 mm. articulés à la base ou un peu au-dessus. Sépales à l'anthèse de 8-9 mm. Pétales (10-12 × 8-9 mm.) d'un jaune vif. Étamines 20 environ; filet (2 mm.) plus court que l'anthère; anthères longues (5 mm.), à 2 pores. Carpelles 10. Style de 8 mm., capité. Drupes ovales (7 × 5 mm.); cotyles antéro-postérieures.

Forêt tropophylle, sur sols sablonneux.

Ouest (Nord) : environs de la baie de Diego-Suarez, *Richard* 178 et 624, *Boivin* (*Rich.* comm.) 2672.

Endémique.

6. **Diporidium andravinense** (Baill.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 32. — *Ochna andravinensis* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 588; et in Grandidier, *Icon.*, t. 148. — *Polythecium andravinense* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 368. — *Ochna Bernieri* Baill., *loc. cit.*, 588. — *Discladium Bernieri* V. T., *loc. cit.*, 351. — *Polythecium integrifolium* V. T., *loc. cit.*, 371.

Arbuste de 1 à 3 m. de haut, à rameaux noirâtres parsemés de nombreuses lenticelles saillantes et d'un gris cendré. Feuilles (adultes) coriaces rougeâtres en dessous, subsessiles, ovales ou rarement oblongues

(3,2-5 × 1,5-3 cm.), arrondies et subcordées à la base, obtuses, arrondies ou émarginées au sommet; bords entiers ou subentiers, avec parfois des crénelures obsolètes très courtement apiculées (apicules caducs); nervation fine et peu visible (sur les feuilles adultes). Grappes simples, ombelliformes ou plus ou moins allongées (axe de subnul à 12 mm. de long), parfois un peu composées à la base (1-3 pedicelles bifurqués); pédicelles de 10-20 mm., articulés vers le tiers inférieur. Sépales à l'anthèse de 7 mm. environ. Pétales jaunes, obovales-onguiculés. Étamines 20-30 environ; filet égalant l'anthère ou un peu plus longs. Carpelles 7-10; style de 10 mm. de long. courtement 7-10-lobulé au sommet. Drupes ovoïdes (7-8 × 5-6 mm.); cotyles antéro-postérieures. — FIG. VII, 4.

Littoral, à l'extrême Nord de la Grande-Ile; fl. : juillet.

OUEST (Nord) : Vohémar, *Richard* 70 et 90 (types de *P. andravinense* V. T.), *Perrier* 5838; Andravina, *Bernier* 192, *Boivin* 2675 (types d'*O. andravinensis* Baill.), *Bernier* 193 (type de *P. integrifolium* V. T.), *Boivin s. n.* (*Bernier* comm.; type de *O. Bernieri* Baill.); sans localité, mais de la même région, *Baron* 6153.

Endémique.

7. **Diporidium ciliatum** (Lamk.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 33. — *Ochna ciliata* Lamk., *Dict.*, IV (1796), 511. — *O. macrantha* Bak., in *Journ. Linn. Soc.* XXII (1886), 457. — *O. obovata* Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1886), 588. — *Polythecium ciliatum* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 367. — *P. obovatum* V. T., *loc. cit.*, 368. — *P. Bakeri* V. T., *loc. cit.*, 369. — *P. Baroni* V. T., *loc. cit.*, 369. — *P. macranthum* V. T., *loc. cit.*, 370. — *P. lokobense* V. T., *loc. cit.*, 370. — *P. lucens* V. T., *loc. cit.*, 370. — *P. contortum* V. T., *loc. cit.*, 370. — *P. longipes* V. T., *loc. cit.*, 371. — *P. Grandidieri* V. T., *loc. cit.*, 371. — *P. Richardi* V. T., *loc. cit.*, 371. — *P. rubrum* V. T., *loc. cit.*, 371. — ?*Diporidium rubrum* (1) V. T., *loc. cit.*, 356. — ?*Ouratea densa* (2) F. Gérard, in *C. R. Ac. Sc. Paris*, vol. 163 (1916), 674.

Arbuste ou petit arbre de 2-6 m.; rameaux noirâtres, à petites lenticelles grises plus ou moins nombreuses. Feuilles courtement (1-6 mm.)

(1) Le type de *D. rubrum* V. T. (*Perrillé* 653) n'a ni fleurs ni fruits.
(2) Le type d'*O. densa* F. Gérard, non indiqué par l'auteur, est peut-être *Perrier* 3045.

pétiolées, oblongues-lancéolées (4-10 × 1-3,5 cm., atteignant sur les rejets jusqu'à 12-17 × 4-4,6 cm.) ou parfois obvales-oblongues et relativement plus larges (6-9 × 3-3,6 cm.), ordinairement de 2 à 3 fois plus longues que larges, à plus grande largeur au milieu ou au-dessus du milieu, atténué vers les 2 extrémités, la base plus ou moins aiguë, le sommet mucroné plus ou moins obtus ou anguleux; bords à dents peu saillantes, l'apicule ciliforme, lorsqu'il n'est pas brisé, atteignant 1 mm. de long, noirâtre au sommet; nervure médiane rougeâtre sur les feuilles encore jeunes; nervures secondaires distantes plus ou moins visibles sur les 2 faces selon l'état de la feuille. Grappes 3-10-flores, rarement uniflores, ordinairement contractées en ombelle, parfois à axe atteignant 6-15 mm. de long, rarement à pédicelles inférieurs bifurqués (grappe un peu composée à la base), plus rarement encore fleurs isolées à l'aisselle des écailles inférieures d'un bourgeon à feuilles, toutes ces modifications de l'inflorescence pouvant être observées sur le même pied. Pédicelles de 6-12 mm., parfois jusqu'à 20-25 mm., articulés à la base. Fleurs plus ou moins grandes selon l'état du rameau qui les porte, plus grandes sur les rejets, plus petites sur des rameaux supérieurs des individus très ramifiés. Sépales à l'anthèse de 8-12 mm., rarement plus, peu accrescents sur le fruit (au plus 15 mm.). Étamines 20-50, ordinairement de 25 à 35; filets un peu plus courts ou un peu plus longs que l'anthère, de longueur variable (3-6 mm.). Carpelles ordinairement 7-10, parfois jusqu'à 12-15, rarement 5 seulement. Style capité obscurément lobulé. Drupes oblongues (7-8 × 5 mm.).

Lieux arides et secs de toutes les régions chaudes de l'Ile, de 0 à 800 m. d'alt.; commun. — Noms vulgaires : *Lanary*, *Menahy*.

Sans localité : *Baron* 5338 (*P. Bakeri* V. T.), *Huré s. n.*, *Baron* 5351 (*P.Baron* V. T.), *Baron* 3927, 4811 et 4818 (*Ochna macrantha* Bak.).

Est : Soanierano (N. E.), *Perrier* 3034; environs de Tamatave, *Chapelier s. n.* (*P. longipes* V. T.), *Viguier et Humbert* 281; Tampina, au S. de Tamatave, *Louvel* 114; Vatomandry, *Bernard s. n.*; environs de Fort-Dauphin, *Commerson s. n.* (type d'*Ochna ciliata* Lamk.), *Alluaud s. n.*, *Humbert* 5799, *Decary* 10746, 10758 et 10892.

Centre (W.) : Madsanga et Antsahalambe, *A. Grandidier s. n.* (*P. Grandidieri* V. T.); environs du lac Itasy, *Exposition Coloniale* 43.

Sambirano : Nossy-Mitsiou, *Perrier* 18776; Nossy-Bé, *Pervillé* 342, *Richard* 332, *Pervillé* 2196 (*P. contortum* V. T.), *Boivin s. n.* (*P. rubrum* V. T.), *Hildebrandt* 3192 (*P. macranthum* V. T.) et 3281 (*P. lokobense* V. T.); environs d'Ambanja, basse vallée du Sambirano, *Humbert* 18753 et 18754; vallée

du Sambirano, *Perrier* 3045 (? *Ouratea densa* F. Gérard); Maromandia, *Decary* 1195 et 1366.

Ouest (Nord) : Analamera, *Humbert* 19171; environs de Diego-Suarez, *Boivin* 2674, *Ursch* 214 et 273; baie de Rigny, *Boivin* 2673 (*Ochna obovata* Baill.).

Ouest (Ambongo-Boina) : presqu'île Radama, *Decary* 1114, 1125, 1191, et 2173; environs de Majunga, *Viguier et Humbert* 23, *Decary* 894, *Perrier* 13241; Marovoay (Boina), *Humbert* 2354, *Perrier* 13236; Ankaboka (Boina), *Perrier* 13234; Ankarafantsika (Boina), *Perrier* 13234 *bis;* bassin moyen du Bemarivo (Boina), *Perrier* 3059 et 3063; rives de l'Ampasimentera (Boina), *Perrier* 3064; Ambodiroka, près de Maevatanana, *Perrier* 40; Ambongo, *Perrillé* 348 (*P. contortum* V. T.) et 653 (*Diporidium rubrum* V. T.); Manongarivo (Ambongo), *Perrier* 3057; Sitampiky (Ambongo), *Perrier* 13234 *ter;* baie de Baly (Ambongo), *Hildebrandt* 3043 (*P. lucens* V. T.); Bekodoka, *Decary* 8102; Morafenobe, *Decary* 2333 et 2336.

Sud-Ouest (Sud) : Antanimora, *Decary* 3336; Ambovombe, *Decary* 3420; environs d'Isomono, au confluent de la Sakamalio et du Mandrare. *Humbert* 12905.

Comores : Pamanzi (Mayotte), *Boivin* 3397 (*P. rubrum* V. T.).
Endémique.

8. **Diporidium Louveli** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 35.

Petit arbre très ramifié, à feuillage de Buis; rameaux courts, grisâtres, à lenticelles allongées. Feuilles courtement (1-2 mm.) pétiolées, petites (13-16 × 8-12 mm.) et coriaces, obovales-cunéiformes, à limbe aigu et décurrent à la base, arrondi et paucidenté au sommet ou subaigu par suite de l'allongement de la dent apicale; nervures ascendantes plus visibles sur la face supérieure. Inflorescence terminant les rameaux feuillés, en grappes simples de 8-20 fleurs; axe de 8-15 mm. de long; pédicelles de 6-11 mm., articulé au milieu ou au-dessus du milieu. Fleurs très petites pour le genre. Sépales de 3 mm. 5 de long à l'anthèse. Pétales obovés, jaunes, de 4 mm. de long. Étamines 25 environ, à filets aussi longs ou plus longs que l'anthère étroitement linéaire (2 × 0,3 mm.) et biporicide. Carpelles 7-9; style divisé en autant de branches très longues (4 mm.) parfois libres jusqu'à la base. — Fig. VIII, 1-2.

Forêt ombrophile, vers 900 m. d'alt. — Nom vulgaire : *Menahy.*
Centre (Est) : Analamazaotra, *Louvel*, 25.
Endémique.

9. **Diporidium polycarpum** (Bak.) H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 36. — *Ochna polycarpa* Bak. in Trimen, *Journ. of Bot.*, (1882), 49. — *Polythecium polycarpum* V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 367.

Arbre ou arbuste très ramifié; rameaux grisâtres parsemés de petites lenticelles saillantes. Feuilles coriaces, très petites (12-22 × 7-12 mm.), obovales ou obovales-oblongues, atténuées en coin du milieu à la base, obtuses ou arrondies au sommet, dentées-serrulées dans les 2 tiers supérieurs; nervation fine plus visible et plus saillante en dessus qu'en dessous. Grappes contractées en ombelle de 1 à 5 fleurs; pédicelles de 7-8 mm., articulés à la base. Sépales de 8-10 mm. de long à l'anthèse. Pétales jaunes, petits. Étamines 30 environ; filets 3 à 4 fois plus longs que les anthères courtes et relativement larges (0,7-0,8 × 0,5 mm.). Style court (5 mm.) à 6-10 branches longues de 1 mm. au moins. Drupes petites, presque globuleuses.

Forêts ombrophiles, de 1 000 à 1 200 m. d'alt.

Centre (S. E.) : forêt Tanala, *Baron* 217 (type); S. E. de Fianarantsoa, *Decary* 5840.

Ouest (Nord) : Analamera entre 40 et 400 m. d'alt., *Humbert* 19172. (Ce dernier exemplaire, bien que provenant d'une région très différente, n'est pas distinct du type.)

Endémique.

5. **PLEURORIDGEA** V. T., in *Ann. Sc. Nat.*, sér. 8, XVI (1902), 198 et 399. — *Campylochnella* V. T., *loc. cit.*, 198 et 400.

Arbres ou arbustes. Stipules divisées en lanières sétacées jusqu'à la base. Étamines en général plus de 2 fois plus nombreuses que les sépales; anthères à déhiscence longitudinale. Drupe droite; embryon accombant au raphé, étroit, recourbé en fer à cheval autour d'une éaisse fausse cloison tangentielle, entouré d'un tégument épais et complet; cotyles égales, étroites, latéralement disposées.

7 espèces environ d'Afrique tropicale et 2 de Madagascar.

FIG. VIII. — **Diporidium Louvelii** H. Perr. : 1, rameau × ½; 2, fleur × 2. — **Pleuroridgea madecassa** H. Perr. : 3, rameau en fleurs × ½; 4, fleur × 2; 5, rameau fructifère × ½; 6, fruit avec un carpelle × 2; 7 et 7', feuilles × ½.

1. Fleurs 5-mères; 13-20 étamines; 5-10 carpelles; style court (2 mm.) et épais..... 1. *P. madecassa.*
1'. Fleurs 4-mères; 8-10 étamines; carpelles 3-4; style de 8 mm. de long. ..... 2. *P. tetramera.*

301

1. **Pleuroridgea madecassa** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 37.

Arbuste ou petit arbre, à rameaux noirâtres et ridés en long, parsemés de quelques rares lenticelles. Stipules caduques, rougeâtres, à lanières filiformes atteignant 5 mm. de long. Feuilles adultes assez coriaces, subsessiles ou courtement (4 mm. au plus) pétiolées, obovales ou oblongues (5-10,5 × 2-3-3,6 cm., ou plus larges, 8 × 3,6 cm.), à plus grande parfois au milieu, plus souvent au tiers supérieur, atténuées de ce point à la base aiguë, largement obtuse et très courtement acuminé ou fortement mucronées au sommet; bords densément et finement serrulés, les dents à apicules très courts; nervation fine et dense, bien plus visible en dessus qu'en dessous. Fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle des écailles inférieures des bourgeons à feuilles, développés ou non en pousse feuillée, ou rarement à l'aisselle des écailles d'un bourgeon ne portant que des fleurs et simulant alors une grappe ombelliforme de 5-7 fleurs; bractées filiformes, très ténues, caduques, entières; pédicelles de 5-20 mm., grêles, un peu épaissis au sommet, toujours articulés à la base. Sépales à l'anthèse de 6 mm. de long, atteignant sur le fruit 10 mm. Pétales blancs, de 6 mm., obovales-onguiculés. Étamines 13-20; filets grêles, plus courts que les anthères linéaires, de 3,5-4 mm. de long, déhiscentes du haut en bas par une fente latérale. Carpelles 6-10, parfois 5; style de 8 mm., capité au sommet. Drupes petites, globuleuses (4-5 mm. de diam.); embryon vert, à cotyles étroites, latérales. — Fig. VIII, 3-71.

Forêts et buissons, sur des grès ou des sables arides, de 0 à 200 m. d'alt.; fl. : octobre.

Sambirano : Mt Ambohipiraka (N. du domaine), *Perrier* 18759; vallée de l'Hasy, *Perrier* 3046 et 3047; Maromandia (S. du domaine), *Decary* 1152, 1186 et 1204; presqu'île d'Ampasimena, *Baron* 6147 et 6381.

Endémique.

302

2. **Pleuroridgea tetramera** H. Perr., in *Not. Syst.*, X (1941), 38.

Petit arbre de 4-6 m.; rameaux noirâtres, parsemés de lenticelles grises très petites et de grosses aspérités (cicatrices foliaires lignifiées et

saillantes). Stipules à lanières filiformes et curvulées, de 3 à 5 mm. de long. Feuilles adultes minces et membraneuses, très courtement (1-2 mm.) pétiolées, oblongues ou un peu obovales (3,5-6 × 1,4-2,3 cm.), à plus grande largeur au milieu ou un peu au-dessus, peu atténuées vers le sommet obtus, plus longuement atténuées (d'abord graduellement puis plus brusquement) vers la base en coin, fortement dentées-serrulées sur les bords; apicules des dents nuls ou très petits; nervation dense, plus visible en dessus qu'en dessous. Fleurs solitaires ou gémi-nées à l'aisselle des écailles inférieures des bourgeons terminaux, dévelop-pés ou non en pousse feuillée; bractées filiformes, très caduques; pédi-celles très grêles, de 10 mm. environ, articulés tout à fait à la base. Fleurs petites, 4-mères, dites verdâtres, mais probablement à pétales blancs. Sépales 4, oblongs (5 × 3 mm. à l'anthèse), obtus. Pétales 4, largement obovales (5 × 4 mm.), à onglet court et large. Étamines 8-10; filets grêles, de 1,8-2 mm.; anthères linéaires, de 2,2-23 mm. de long. à déhiscence longitudinale. Carpelles 3-4; style court (2 mm.), très forte-ment capité, les stigmates confluents au sommet, mais distincts sur les côtés. Fruits inconnus.

Bois et buissons, lieux arides, entre 200 et 800 m. d'alt.; fl. : décembre.

Sud-ouest (confins orientaux) : vallée moyenne du Mandrare, Mt Vohitrosy, près d'Anadabolava, *Humbert* 12687; vallée moyenne du Mandrare, près d'Anadabolava, *Humbert* 12381.

Endémique.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

OCHNACÉES

(Les synonymes sont en italiques).

	Pages
Campylocercum V. T.	2
Campylochnella V. T.	36
CAMPYLOSPERMUM V. T.	2
— anceps (Baker) H. Perr.	9
— — var. Perrieri (F. Gérard) H. Perr.	10
— *angulatum* (A. P. DC.) V. T.	16
— *Baroni* V. T.	12
— *Bernieri* V. T.	16
— *Breoni* V. T.	17
— *breviflorum* V. T.	14
— *Chapelieri* V. T.	16
— *Cloiseli* V. T.	14
— *coriaceum* V. T.	16
— deltoideum (Baker) V. T.	12
— *densum* V. T.	16
— *denudatum* V. T.	16
— dependens (A. P. DC.) H. Perr.	4
— — var. amplexicaule (O. Hoffm.) H. Perr..	5
— — — Ankaranae H. Perr	6
— — — auriculatum (V. T.) H. Perr ...	6
— — — Hoffmanni (V. T.) H. Perr ...	6
— — — Humbloti (H. Bn.) H. Perr ...	8
— — — integrifolium (Aug. DC.) H. Perr .	5
— — — Maromandiae H. Perr	6
— — — paniculatum H. Perr	5
— — — subcordatum H. Perr	4

		Pages.
Campylospermum	*Hildebrandtii* (H. Bn.) V. T.	12
—	? *Humbloti* (H. Bn.) V. T.	8
—	lanceolatum (Baker) H. Perr.	8
—	— var. reflexum (V. T.) H. Perr.	9
—	*Lastelli* V. T.	17
—	*nigricaule* V. T.	17
—	*nigrinerve* V. T.	16
—	obtusifolium (Lamk.) V. T.	14
—	— var. angulatum (A. P. DC.) H. Perr.	16
—	— — Breoni (V. T.) H. Perr.	17
—	— — — fa. spiciforme H. Perr.	18
—	— — luteum (F. Gérard) H. Perr.	18
—	— — perseaefolium (Baker) H. Perr.	16
—	— — — fa. uniracemosum H. Perr.	16
—	— — transiens H. Perr.	18
—	*ovale* V. T.	16
—	*perseifolium* (Bak.) V. T.	16
—	*revolutum* V. T.	14
—	*rubrum* V. T.	14
—	*Rutenbergi* V. T.	16
—	*sculptum* V. T.	17
—	*Thouarsi* V. T.	16
Cercanthemum amplexicaule (O. Hoffm.) V. T.		5
—	*anceps* (Baker) V. T.	9
—	*auriculatum* V. T.	6
—	*Boivini* V. T.	9
—	*circinale* V. T.	9
—	*dependens* (A. P. DC.) V. T.	4
—	*Hoffmanni* V. T.	6
—	*lanceolatum* (Baker) V. T.	8
—	*reflexum* V. T.	9
—	*squamiferum* V. T.	9
Cercinia V. T.		2
Diporidium V. T.		25
—	andravinense (H. Bn.) H. Perr.	32
—	*Bailloni* V. T.	30
—	Baroni V. T.	28
—	— var. angustifolium H. Perr.	29
—	— — meridionale H. Perr.	29
—	ciliatum (Lamk.) H. Perr.	33

	Pages.
DIPORIDIUM emarginatum (V. T.) H. Perr.	32
— Greveanum V. T.	30
— — var. insigne H. Perr.	32
— — — macrosepalum H. Perr.	30
— Louveli H. Perr.	35
— Pervilleanum (H. Bn.) V. T.	27
— polycarpum (Baker) H. Perr.	36
— *rubrum* V. T.	33
— *serratifolium* (Baker) V. T.	28
— vaccinioides (Baker) V. T.	27
— — var. serratifolium (Baker) H. Perr.	28
DISCLADIUM V. T.	22
— *Bernieri* (H. Bn.) V. T.	32
— *Chapelieri* V. T.	24
— comorense (H. Bn.) V. T.	22
— Humbloti V. T.	24
— ? Thouvenoti H. Perr.	25
Gomphia anceps Baker	9
— *angulata* A. P. DC.	16
— *deltoidea* Baker	12
— *dependens* A. P. DC.	4
— *lanceolata* Baker	8
— *obtusifolia* (Lamk.) A. P. DC.	14
— *perseaefolia* Bak	16
Ochna andravinensis H. Bn.	32
— *Bernieri* H. Bn	32
— *Boiviniana* H. Bn	19
— *brachypoda* H. Bn	19
— *ciliata* Lamk	33
— *comorensis* H. Bn.	22
— *Humblotiana* H. Bn.	20
— *macrantha* Baker	33
— *madagascariensis* A. P. DC.	20
— *obovata* H. Bn.	33
— *obtusifolia* Lamk	14
— *parvifolia* H. Bn., non Vahl.	32
— *Pervilleana* H. Bn	27
— *polycarpa* Baker	36
— *serratifolia* Baker	28
— *vaccinioides* Baker	27

	Pages.
Ochnella V. T.	18
— Boiviniana (H. Bn.) V. T.	19
— *brachypoda* (H. Bn.) V. T.	19
— madagascariensis (A. P. DC.) H. Perr.	20
— — var. Humblotiana (H. Bn.) H. Perr.	20
Ouratea amplexicaulis O. Hoffm.	5
— *densa* F. Gérard	33
— *dependens* (A. P. DC.) H. Bn.	4
— *Hildebrandtii* H. Bn.	12
— *Humbloti* H. Bn.	8
— *integrifolia* Aug. DC.	5
— *laxiflora* F. Gérard	9
— *lutea* F. Gérard	18
— *Perrieri* F. Gérard	10
Pleuroridgea V. T.	36
— madecassa H. Perr.	38
— tetramera H. Perr.	38
Polyochnella V. T.	18
Polythecium andravinense (H. Bn.) V. T.	32
— *Bakeri* V. T.	33
— *Baroni* V. T.	33
— *ciliatum* (Lamk.) V. T.	33
— *contortum* V. T.	33
— *emarginatum* V. T.	32
— *Grandidieri* V. T.	33
— *Humblotianum* V. T.	22
— *integrifolium* V. T.	32
— *lokobense* V. T.	33
— *longipes* V. T.	33
— *lucens* V. T.	33
— *macranthum* (Baker) V. T.	33
— *madagascariense* (A.P.DC.) V.T.	20
— *obovatum* (H. Bn.) V. T.	33
— *polycarpum* (Baker) V. T.	36
— *Richardi* V. T.	33
— *rubrum* V. T.	33

Imprimé en France
TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. — MESNIL (EURE) - 7817
Dépôt légal : 1er trimestre 1951.

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 Marattiacées.
2 Ophioglossacées.
3 Hyménophyllacées.
4 Cyathéacées.
5 Polypodiacées.
6 Cératoptéridacées.
7 Gleichéniacées.
8 Schizéacées.
9 Osmondacées.
10 Marsiliacées.
11 Salviniacées.
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 *Potamogétonacées.*
22 *Naiadacées.*
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 Eriocaulacées.
37 *Commélinacées.*
38 *Pontédériacées.*
39 *Joncacées.*
40 *Liliacées.*
41 *Amaryllidacées.*
42 *Velloziacées.*
43 *Taccacées.*
44 *Dioscoréacées.*
44 *bis. Trichopodacées.*
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
52 Salicacées.
53 Myricacées.
54 Ulmacées.
55 Moracées.
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 Santalacées.
59 Olacacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 Polygonacées.
66 Chénopodiacées.
67 Amaranthacées.
68 Nyctaginacées.
69 Phytolaccacées.
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 *Basellacées.*
73 *Caryophyllacées.*
74 *Nymphéacées.*
75 *Cératophyllacées.*
76 *Renonculacées.*
77 Ménispermacées.
78 Annonacées.
79 Myristicacées.
80 Monimiacées.
81 *Lauracées.*
82 Hernandiacées.
82 *bis.* Papavéracées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 Podostémonacées.
89 Hydrostachyacées.
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 Pittosporacées.
93 Cunoniacées.
94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 Linacées.
102 Érythroxylacées.
103 Zygophyllacées.
104 *Rutacées.*
105 *Simarubacées.*
106 *Burséracées.*
107 Méliacées.
108 *Malpighiacées.*
108 *bis.* Trigoniacées.

109 Polygalacées.
110 Dichapétalacées.
111 Euphorbiacées.
112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 *Anacardiacées.*
115 *Aquifoliacées.*
116 *Célastracées.*
117 *Hippocratéacées.*
118 *Salvadoracées.*
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 *Rhamnacées.*
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 Chlénacées.
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 *Dilléniacées.*
133 *Ochnacées.*
134 *Théacées.*
135 *Hypéricacées.*
136 *Guttifères.*
136 *bis.* Diptérocarpacées.
137 Elatinacées.
138 Canellacées.
139 Violacées.
140 *Flacourtiacées.*
140 *bis. Bixacées.*
141 *Samydacées.*
142 *Turnéracées.*
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 *Thyméléacées.*
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomatacées.
154 *Oenothéracées.*
155 *Halorrhagacées.*
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plombaginacées.
164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
165 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
171 *bis.* Humbertiacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Boraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrofulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.